Manual del usuario

in.clear™

la elección acertada para un agua transparente

De fácil mantenimiento
Sin cloro
Ningún producto químico
que añadir

GECKO®

in.clear™ Modelo núm. 0605-500002

Sistema de sanitación de agua para spas a base de bromo (utiliza la Tecnología de Generación de Bromo Bromitron).

Generador Automático de Bromo

Para desinfectar spas

USO DOMESTICO

Un generador automático de bromo in.clear puede tratar una cantidad máxima de 2000 litros de agua.

La producción máxima de ácido hipobromoso equivale a 0.04 kg de bromo libre por día.

Para los spas se debe mantener una concentración mínima de 3 a 5 ppm de bromo libre.

LEA LA ETIQUETA Y EL MANUAL DE FUNCIONAMIENTO/INSTALACIÓN ANTES DE UTILIZAR ESTA UNIDAD.

MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

REGISTRO Núm. 29628 LEY DE PRODUCTOS ANTIPARASITARIOS

ADVERTENCIA: El funcionamiento del generador automático de bromo in.clear sin agua que fluya por las celdas puede ocasionar una acumulación de gases inflamables que produzca un INCENDIO o una EXPLOSIÓN.

AVISO AL USUARIO:
Este producto para el control de plagas debe utilizarse siempre conforme a las instrucciones de la etiqueta. Cualquier uso que no sea conforme a las instrucciones constituye un delito según lo dispuesto en la Ley de productos antiparasitarios de Canadá. El usuario asume los riesgos físicos o materiales que emanen del empleo de este producto.

Gecko Alliance Group Inc.
450, Des Canetons, Québec (Québec)
Canada G2E 5W6
1-800-78-GECKO

Índice

Advertencias 4
Introducción
- Funcionamiento del sistema in.clear 8
- Versiones 8
- Efectos del bromo 8
- El bromo en un spa 8

Antes de comenzar 9
Modos de funcionamiento del sistema in.clear 10
- Modo Mantenimiento 10
- Modo Boost 10

Funciones del teclado 10
Procedimiento de activación
- Establezca el nivel mantenimiento 12
- Determine el nivel Boost 12

Solución de problemas 13
Preguntas frecuentes 15
Glosario 16
Limpieza de la celda 17
Dimensiones
- Dimensiones de la unidad in.clear 18
- Dimensiones del teclado 18

Instalación
- instalación in.clear 19
- Instalación de la unidad in.clear con soporte 19
- Instalación del in.k200 21
- Planilla de perforación del in.k200 21

Especificaciones 22

Advertencias

¡Advertencias! Instrucciones Importantes de seguridad

- En Canadá, el sistema in.clear debe utilizarse únicamente con bromuro sódico (BromiCharge) regulado o registrado conforme a la Ley de productos antiparasitarios. En EE. UU., el bromuro sódico (BromiCharge) debe estar registrado conforme a lo asentado por la Agencia Federal de Protección Ambiental.
- Lea el presente manual atentamente y siga al pie de la letra las instrucciones; consérvelo para consultas posteriores. Este manual contiene información importante acerca de la instalación y el uso del generador in.clear, además de recomendaciones de seguridad. Es su responsabilidad instalar y utilizar su unidad in.clear de forma segura.
- En Norteamérica la unidad in.clear debe estar conectada a un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra; en Europa, a un interruptor diferencial que no exceda 30 mA.
- Cerciórese de que la energía eléctrica se encuentre desconectada antes de instalar la unidad in.clear. Para evitar cualquier riesgo, si el cable eléctrico se encuentra dañado debe ser reemplazado por el fabricante, un agente de servicio o alguna otra persona cualificada.
- Utilice su unidad in.clear únicamente con cables de alimentación en buenas condiciones.
- Al instalar el generador automático de bromo in.clear, siga todas las recomendaciones de los códigos eléctricos nacionales y locales.
- Siempre limpie o reemplace los cartuchos filtrantes en intervalos regulares; de lo contrario, una porción del bromo generado por la unidad in.clear oxidará los residuos acumulados en el filtro.
- Además del bromuro sódico registrado (BromiCharge), NO añada ningún otro producto químico desinfectante al spa. NO utilice ozono ni un desinfectante UV.
- No añada productos químicos para piscina o para spa directamente al desnatador; podría dañarse la celda.
- La celda se instala después del calentador en la línea de la bomba de circulación.
- La utilización de la unidad in.clear con una baja concentración de bromuro sódico (BromiCharge) reducirá la vida útil de la celda. Por el contrario, el mantener niveles muy elevados de bromuro sódico y de bromo, superiores a las concentraciones recomendadas, puede ocasionar la corrosión del equipo del spa y dañar sus componentes.
- No abra la unidad in.clear; no contiene ninguna pieza que requiera mantenimiento.
- Eliminación del producto: la unidad in.clear debe desecharse por separado conforme a la legislación local vigente en materia de desecho de residuos.

- Esta unidad no está diseñada para ser utilizada por personas (incluyendo niños) con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales. Tampoco deben usarla aquéllos que carezcan de experiencia y conocimiento, a menos de que una persona responsable de su seguridad les haya proporcionado la instrucción y la supervisión necesaria para su empleo.
- La unidad in.clear no es apropiada para los spas enterrados, ya que puede dañar algunos de los materiales utilizados para su construcción.
- La unidad in.clear debe estar instalada fuera del alcance de una persona que se encuentre dentro de una bañera o de un spa. Debe, además, encontrarse localizado o instalado de forma que no caiga ni en la bañera ni en el spa.
- La unidad no está diseñada para sumergirse en el agua; sin embargo, puede instalarse bajo la falda impermeable del spa.
- Un mecanismo de desconexión debe incorporarse al cableado fijo, tal como se establece en las normas de cableado.

Aeware®, Gecko®, y sus logos respectivos, son marcas registradas de Gecko Alliance Group. in.k200™, in.xe™, in.ye™, in.yt™ e in.clear™, y sus logos respectivos, son marcas de comercio de Gecko Alliance Group.
BromiCharge™ y su logo son marcas de comercio de Bromitron Corporation.

Los otros nombres de productos o empresas que pudieran mencionarse en este documento son nombres comerciales, marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Advertencias

- Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños utilicen esta unidad.
- El usuario es responsable de examinar el agua del spa con regularidad y verificar que la concentración de bromo producida sea suficiente para mantener los niveles de salubridad adecuados. Si el spa se utiliza de manera frecuente, puede requerirse una producción más elevada de bromo para mantener una concentración adecuada de bromo residual libre.
- La vida útil prevista de los electrodos es de 30.000 horas en condiciones normales de utilización.
- Verifique la fecha de caducidad del kit de verificación del bromo; los resultados de la verificación pueden ser incorrectos pasada la fecha de caducidad.
- Las personas con alguna enfermedad deben consultar al médico antes de entrar en el agua del spa.
- Las mujeres embarazadas NO deben utilizar el spa.
- La temperatura máxima del spa es 40°C; a esa temperatura, el spa debe utilizarse como máximo 15 minutos.
- Para una desinfección adecuada, el spa debe vaciarse por completo periódicamente. El periodo entre cada VACIADO COMPLETO DEL SPA es igual a la cantidad de litros de agua contenidos en él, dividida por 10 veces el número máximo de usuarios diarios.
- Vuelva a llenar el spa con agua y repita las INSTRUCCIONES DE USO para este artículo.
  - Para un spa de 1500 litros (400 galones US) utilizado por dos adultos dos veces por semana:
  1500 /(10 x (4/7)) = 262 días u 8 meses.
- La unidad in.clear está diseñada para spas cubiertos, NO para piscinas.
- Los usuarios siempre deben ducharse antes de utilizar el spa.

Introducción

in.clear

una elección acertada para un agua transparente

Fácil de utilizar y construido para durar, el sistema in.clear es uno de los sistemas de desinfección de agua más eficientes con que cuenta en la actualidad el sector de los spas y de las bañeras de hidromasaje. El sistema in.clear produce y libera bromo en el agua del spa para destruir con rapidez los contaminantes microbiológicos, tales como las bacterias presentes en el agua, las algas y la materia orgánica que se desprende del cuerpo de los usuarios.

Con el sistema in.clear no es necesario añadir periódicamente bromo o cloro a su spa. Además, por no producir olores desagradables, no irritar los ojos y ser de fácil utilización, resulta la opción ideal para desinfectar bañeras de hidromasaje. Los spas que utilizan el sistema in.clear requieren poco mantenimiento y la instalación del sistema es muy sencilla tanto en spas nuevos como ya instalados.

Accesorios

Para utilizar el sistema in.clear debe también tener el teclado in.k200 y un producto aprobado por el gobierno que contenga bromuro sódico (BromiCharge). A continuación la lista de los accesorios del sistema in.clear.

in.clear piezas y accesorios:

in.clear: independiente (in.link)	**0605-300002**
in.clear: independiente (QCM)	**0605-300001**
in.clear: independiente (AMP)	**0605-300003**
in.clear: interconectado (in.link)	**0605-500005**
in.clear: interconectado (AMP)	**0605-500006**
in.clear: interconectado (QCM)	**0605-500007**
Teclado in.k200	**0607-008010**
Kit de verificación del bromo	**0699-300008**
Reductor (2" a 3/4")	**0699-300007**
Base de montaje	**9920-101464**

BromiCharge

Canadá	**0699-300006**
Estados Unidos	**0699-300005**
Europa	**0699-300009**

Compatibilidad

La versión interconectada del sistema in.clear es compatible con los sistemas de spa in.xe, in.xm, in.ye, in.yt y in.yj, tras las revisiones pertinentes del software.

Introducción

Funcionamiento del sistema in.clear

En el momento de agregar bromuro sódico (tal como BromiCharge) al agua, los iones de sodio y de bromo se dividen. Cuando el agua pasa por el generador de bromo in.clear, una fuente de energía de baja tensión emana una corriente que transforma por electrólisis los iones de bromo en bromo. El bromo elimina las bacterias y las algas y después libera nuevamente iones de bromo en el agua, creándose así un efecto de reciclaje continuo hasta que el spa se vacíe. Tenga presente que la cantidad de bromo requerida varía dependiendo de la cantidad de usuarios del spa (carga de usuarios).

Versiones

Existen dos versiones del módulo in.clear: una versión independiente, que utiliza directamente el teclado in.k200, y una versión interconectada, que se comunica con el sistema del spa para ofrecer un mayor control y precisión.

Efectos del bromo

- El bromo elimina las bacterias presentes en el agua.
- El bromo elimina las algas existentes en el agua (p. ej. las algas negras, verdes y mostaza).
- El bromo elimina rápidamente la materia orgánica que se desprende de los usuarios del spa (p. ej. aceite, sudor, células muertas de la piel).
- Debido a que el bromo no contiene calcio, puede servir para desinfectar aguas duras sin incrementar su dureza cálcica.

El bromo en un spa

Las bacterias requieren cierto tiempo antes de formar microcolonias y adherirse a la superficie. La eliminación oportuna de las bacterias es un elemento clave para el mantenimiento adecuado del agua de un spa. El sistema in.clear elimina las bacterias y oxida los olores, sin producir irritaciones ni en los ojos ni en la piel. El sistema in.clear mejora la pureza y la calidad del agua del spa para ofrecer a los usuarios una experiencia terapéutica más agradable dentro del agua cálida.

Antes de comenzar

(ver video: www.geckoal.com/inclear)

1. Drenaje y limpieza del spa

Es importante drenar por completo y limpiar el spa para eliminar todos los residuos acumulados tanto en la superficie como dentro y alrededor de los chorros de agua. Después de drenar, utilice únicamente productos de limpieza especiales para spa. Los productos de limpieza domésticos contienen aditivos, tales como los fosfatos, que pueden alterar la producción de bromo. Cuando el spa esté limpio, enjuáguelo cuidadosamente con una manguera para el jardín.

⚠ Es muy importante limpiar sus cartuchos filtrantes sumergiéndolos en una solución para la limpieza de filtros; o bien, reemplazarlos.

⚠ Es importante haber limpiado y enjuagado adecuadamente el spa antes de poner en funcionamiento el nuevo sistema. La posible formación de algunas películas biológicas en el spa podría impedir el buen funcionamiento del sistema. Aunque el spa sea nuevo, le recomendamos ampliamente limpiar la fontanería utilizando algún producto para drenar, tal como el Spa System Flush, el Swirl Away o el National Chemistry Spa Purge.

2. Rellenado del spa

Después de instalar la unidad in.clear, verifique la concentración de sólidos disueltos totales en el agua que utilizará para volver a llenar el spa.
El vendedor de spas de su localidad puede realizar esta verificación. La concentración de sólidos disueltos totales debe ser de 50 a 400 ppm. Si tiene la certeza de que el agua se encuentra dentro de este rango puede volver a llenar su spa.

⚠ Si la concentración de sólidos disueltos totales es superior a 500 ppm, pregunte a su vendedor sobre la forma de disminuir la concentración inicial.

⚠ NO utilice agua proveniente de un sistema para "suavizar agua salada".

Verifique que haya un flujo adecuado y que no haya burbujas de aire atrapadas en la fontanería del sistema. En caso de haber alguna burbuja de aire, encienda la bomba y lentamente afloje una de las tuercas de las uniones para liberar el aire atrapado en la fontanería. Apriete la tuerca nuevamente cuando haya concluido.

3. Ajuste de la química del agua del spa

El mantenimiento adecuado de la composición química del agua del spa es crucial para la salud de los usuarios. El mantener la calidad del agua dentro de los valores que se brindan a continuación, le permitirá disfrutar aún más de su spa, además de prolongar la vida útil del sistema in.clear.

Para obtener mejores resultados, ajuste los parámetros químicos del agua conforme a los siguientes valores y verifíquelos periódicamente.

⚠ **Dureza cálcica: ente 150 y 200 ppm**
Alcalinidad total: entre 100 y 120 ppm
pH: entre 7.2 y 7.8

⚠ La química del agua debe estar equilibrada antes de agregar bromuro sódico. Únicamente si los parámetros químicos del agua se encuentran dentro de los valores propuestos se obtendrá un funcionamiento óptimo del sistema.

⚠ Una dureza cálcica elevada podría ocasionar una mayor calcificación de las placas electrolíticas.

4. Añada bromuro sódico (BromiCharge)

Una temperatura del agua entre 32° y 38° C (90° y 100° F) facilita la disolución del bromuro sódico y la configuración del nivel que es preciso mantener.

Encienda la bomba para que el agua comience a circular y lentamente añada el bromuro sódico (BromiCharge) en el spa esparciéndolo en el agua de manera uniforme.

Cálculo en unidades métricas

Añada 0.143 kg de bromuro sódico con una concentración mínima de 98% de ingrediente activo, tal como BromiCharge™, por 100 litros de agua para obtener una concentración de sólidos disueltos totales de 1400 ppm.

Por ejemplo, si su spa tiene una capacidad de 1200 litros de agua, añada 1.72 kg de bromuro sódico (12 X 0,143 kg).

Cálculo en unidades imperiales

Añada bromuro sódico con una concentración mínima de 98% de ingrediente activo, tal como BromiCharge™, por 100 galones US de agua.

Por ejemplo, si su spa tiene una capacidad de 300 galones US de agua, añada 3.6 lb de bromuro sódico (3 X 1.2 lb).

Nota: El fabricante de su spa puede indicarle cuál es la capacidad de agua de su spa (en litros o galones).

Sodium bromide information

En Canadá, el sistema in.clear debe utilizarse únicamente con bromuro sódico (tal como BromiCharge) regulado o registrado conforme a la Ley de productos antiparasitarios. En EE. UU., el bromuro sódico (tal como BromiCharge) debe estar registrado conforme a lo asentado por la Agencia Federal de Protección Ambiental.

Your warranty will be void if a product other than sodium bromide is used as a substitute.

⚠ Do not inhale the product or get into your eyes! First Aid instructions should appear on the label of the registered sodium bromide container.

⚠ Do not use any other sanitation chemicals (including shock) other than sodium bromide in the spa.

⚠ When adding fresh water to the spa, start a Boost to help build a residual bromine bank.

Modos de funcionamiento del sistema in.clear

Este manual detalla las funciones del in.clear con el teclado preestablecido (in.k200). Si el sistema de su spa requiere un teclado compatible (ej. in.k800), favor de consultar el manual para obtener información específica.

Modo Mantenimiento

La principal función del modo Mantenimiento es conservar la reserva de bromo a un nivel estable y adecuado cuando el spa no se utilice. Este, el modo del «diario», se enciende automáticamente al activarse el sistema. La configuración del nivel del mantenimiento cambia la velocidad a la que se libera el bromo en el agua del spa.

Encontrar y configurar el nivel de mantenimiento adecuado permitirá mantener la concentración de bromo residual entre 3 y 5 ppm (el rango recomendado) cuando el spa no se utilice o permanezca sin uso por un largo periodo. Una vez identificado el nivel óptimo de mantenimiento, conserve la misma configuración a menos que las condiciones del spa cambien (p. ej. cambio en la temperatura del agua, ubicación del spa, etc.).

Determinar el nivel correcto de producción de bromo es de gran importancia para la estabilidad y eficacia del sistema in.clear (ver Establecer el Modo Mantenimiento).

⚠ La filtración del spa debe configurarse a un mínimo de 8 horas por día. Para verificar el tiempo mínimo de filtración para su spa, vea la sección: «Tecla Programa».

⚠ Con la versión interconectada, no es necesario establecer la duración del filtrado debido a que la comunicación entre el sistema y el in.clear permite que el sistema detenga y arranque la bomba requerida en el momento más oportuno.

Tenga presente que el sistema in.clear SÓLO puede producir bromo cuando el agua circula. Si le resulta difícil mantener estable el nivel de bromo o determinar el nivel de mantenimiento adecuado para su spa, puede ser necesario aumentar la duración diaria del filtrado. Un periodo de filtración más prolongado resulta en un nivel de bromo más estable.

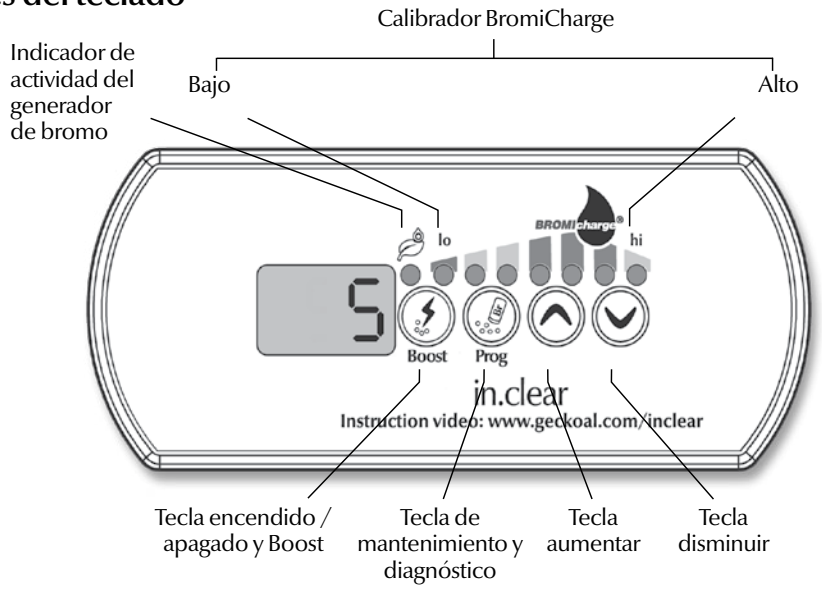
Modo Boost

El modo Boost debe activarse cada vez que utilice su spa. Este modo aumenta el ritmo de producción del bromo para eliminar los contaminantes en el agua y permitir reestablecer la concentración necesaria de bromo residual en el agua después de cada uso del spa. El cuerpo de los usuarios desprende contaminantes en el agua, lo que hace disminuir los niveles de bromo. Es necesario activar el modo Boost cuando utiliza el spa para mantener niveles adecuados de bromo y reestablecer los niveles de bromo residual correctos.

Encontrar la configuración adecuada del modo Boost es otra de las etapas cruciales para la estabilidad y eficiencia del sistema in.clear.

⚠ Si es mala la calidad del agua después de la utilización del spa, ajuste únicamente el nivel del Boost, no el del mantenimiento.

Funciones del teclado



Funciones del teclado

Tecla Boost

Al presionar una vez la tecla Boost, el sistema in.clear se enciende (ON) en modo Mantenimiento. En la pantalla del teclado aparece la palabra «ON».

En modo Mantenimiento, presione una vez la tecla «Boost» para iniciar el ciclo Boost o para ajustar sus parámetros.*

El diodo electroluminiscente (LED) del indicador de actividad del generador de bromo, localizado arriba de la tecla Boost, se enciende cuando la célula produce bromo y se apaga cuando no produce.

Mantenga presionada la tecla Boost por 2 segundos para apagar el sistema in.clear. En la pantalla del teclado aparecerá la palabra «OFF». Únicamente apague el sistema in.clear si requiere mantenimiento o si se lo indica un técnico o representante de Gecko. Al apagar el sistema in.clear interrumpirá el ciclo Boost.

Nota: El indicador de actividad del generador de bromo parpadeará si el sistema in.clear no puede generar bromo debido a un flujo de agua reducido o inexistente.

* En versiones anteriores, el presionar la tecla Boost durante un ciclo Boost cancela el resto del ciclo y hace que el sistema in.clear regrese al modo mantenimiento.

Tecla Programa

Mantenga presionada la tecla Prog (Programa) por dos segundos para modificar el nivel del modo Mantenimiento.

Cuando se encuentre en el modo Mantenimiento, presione nuevamente la tecla Progr para ver el tiempo mínimo de filtración recomendado (únicamente en la nueva versión independiente). Presione la tecla Prog una vez más para acceder al modo Diagnóstico.

* No se visualiza en versiones anteriores.

Teclas + / -

Utilice las teclas Aumentar y Disminuir para ajustar el nivel del modo Mantenimiento y del modo Boost.

Modo Diagnóstico

El modo Diagnóstico puede utilizarse para ajustar de manera periódica el nivel de bromuro sódico o para verificar las advertencias o los mensajes de error que aparecen en el teclado acerca del bromuro sódico.

El calibrador de BromiCharge indica el nivel de bromuro sódico en el agua del spa. En el momento de agregar bromuro sódico en el agua una imagen en el teclado le indicará que aumentan los niveles*. Si los niveles disminuyen (al agregar agua, por ejemplo) la imagen reflejará dicha disminución.

Presione la tecla Prog para salir del modo Diagnóstico; o bien, el sistema cerrará el modo automáticamente después de 15 minutos.

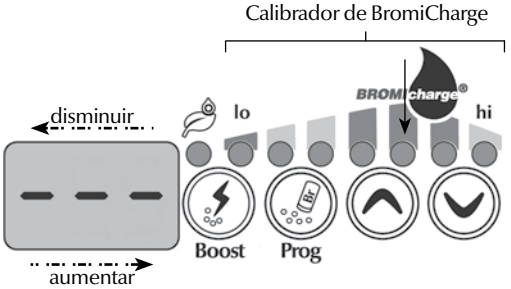
*En versiones anteriores, un número, en lugar de una imagen, indicaba el nivel. El número que se debe alcanzar es 12.

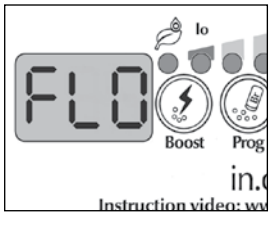
Calibrador de BromiCharge (diodos electroluminiscentes)

En modo Diagnóstico, el calibrador de BromiCharge (diodos electroluminiscentes) indica el nivel aproximado de bromuro sódico en el agua del spa. No añada bromuro sódico si el diodo encendido se encuentra en la zona verde.

Cuando añada bromuro sódico, el diodo encendido del calibrador pasará gradualmente a la derecha; cuando añada agua pasará a la izquierda. Para encontrar el nivel adecuado, encienda la bomba y añada porciones de 227 g (0.5 lb) de bromuro sódico, una a la vez. Entre una y otra porción de bromuro sódico, espere siempre un tiempo de reacción de 5 minutos para que el calibrador refleje los niveles reales.

Para un funcionamiento adecuado, el LED encendido debe encontrarse en la zona verde ubicada en el centro del calibrador.





⚠ Para el funcionamiento del modo Diagnóstico debe haber agua circulando por la celda del sistema in.clear. Si no hay agua circulante, en la pantalla del teclado aparecerá el mensaje «FLO». Verifique que la bomba haga circular el agua por el sistema in.clear.

⚠ Tenga presente que la posición del calibrador depende del nivel de bromuro sódico. Asegúrese que la temperatura del agua sea al menos 32° C (90° F).

Procedimiento de activación

Establezca el nivel mantenimiento

Determinar el nivel adecuado de mantenimiento para su spa es un proceso de gran importancia. NO utilice su spa durante esta operación pues el proceso se prolongará. Sea paciente. Antes de proceder con los pasos a continuación, asegúrese de haber realizado los pasos 1 a 4 indicados con anterioridad.

1. Encienda su spa y active el sistema presionando la tecla Boost.
2. Verifique que el nivel de mantenimiento se encuentre en 15. Para ajustarlo, mantenga presionada la tecla Prog durante 2 segundos, después utilice las teclas aumentar y disminuir para ajustar el nivel de mantenimiento.

   El nivel de producción de bromo va de 1 a 50, siendo 1 el nivel mínimo de producción del sistema y 50 el nivel máximo.

   OPCIONAL: Configure en el nivel 2 el modo Boost para establecer rápidamente una reserva de bromo y acelerar el proceso de activación.
3. Use un kit de verificación para evaluar los niveles de bromo cada 12 a 24 horas*. Los niveles deben encontrarse entre 3 y 5 ppm. Si durante 3 días consecutivos el nivel de bromo se encuentra en dicho rango, el spa estará listo para utilizarse. Si el nivel de bromo es superior a 5 ppm, disminuya el nivel de mantenimiento; por el contrario, si el nivel es inferior a 3 ppm, aumente el nivel de mantenimiento.
4. Repita el paso 3 hasta que el bromo se encuentre estable entre 3 y 5 ppm durante 3 días consecutivos.

⚠ NO incremente/disminuya el nivel de mantenimiento utilizando más de dos niveles cada ocasión.

⚠ Configurar el nivel de mantenimiento con un valor muy elevado puede dañar su equipo.

⚠ Verifique el nivel de bromo y siempre examine el agua antes de entrar al spa.

⚠ Si el nivel de bromo es superior a 5 ppm, disminuya el nivel de mantenimiento y apague el sistema hasta que el nivel de bromo se encuentre otra vez en un nivel inferior a 5 ppm. Posteriormente, vuelva a activar el sistema y continúe monitoreando el nivel de bromo.

Para disminuir los niveles de bromo, exponga el agua de su spa al sol y haga que las bombas operen algunos ciclos.

*Verificar el nivel del bromo en el agua utilizando el método del recuento de gotas FAS-DPD resulta más preciso que utilizar las tiras de diagnóstico. Adquiera el FAS-DPD en el sitio www.geckodepot.com con el número 0699-300008.

Determine el nivel Boost

Cada vez que utilice su spa, active el modo Boost. Como regla, el nivel del ciclo Boost corresponde a la cantidad de usuarios del spa. Por ejemplo, el nivel debe ser 2 si entran al spa 2 personas.

1. Cuando el sistema se encuentre en modo Mantenimiento, presione la tecla Boost para activar el modo correspondiente.
2. La pantalla del teclado mostrará un valor numérico que corresponde al nivel seleccionado. En el modo Boost existen 8 niveles disponibles. Determine el nivel utilizando las flechas de aumento o disminución para seleccionar el número de usuarios del spa.
3. Confirme la selección presionando nuevamente la tecla Boost o espere 5 segundos para que el sistema guarde el nivel deseado y active el ciclo Boost.

Nota: El sistema in.clear conserva en su memoria el último nivel Boost utilizado.

4. Cuando concluya el ciclo Boost, verifique que el nivel de bromo haya regresado a la concentración de 3-5 ppm. Si el nivel de bromo es considerablemente inferior o superior después del ciclo Boost, se debe ajustar el nivel la próxima vez que se utilice el spa. Por ejemplo, si el nivel del bromo es superior a 5 ppm después de un ciclo Boost en nivel 2, baje el nivel a 1 la siguiente utilización. Repita estos pasos hasta que determine el nivel ideal del ciclo Boost conforme a sus necesidades.

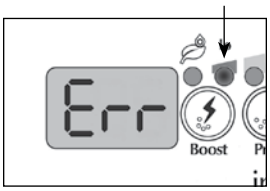
Nota: El nivel del Boost depende de la cantidad de usuarios del spa. Le recomendamos validar el nivel del Boost después de cada utilización para determinar si es el ideal conforme al número de usuarios.

⚠ Es factible que deba ajustar los parámetros del modo Mantenimiento de su sistema in.clear, después de modificar la temperatura preestablecida para el agua del spa o después de utilizar el modo Economía. Para temperaturas bajas puede requerirse un nivel menor de mantenimiento, en comparación con temperaturas más altas. Verifique el nivel de bromo de su spa cuando cambie la temperatura preestablecida o utilice el modo Economía.

⚠ Nunca modifique los parámetros del modo Mantenimiento de su in.clear sin dejar que transcurran al menos 24 horas después del fin del ciclo Boost. Los ciclos Boost permiten que el nivel de bromo residual se estabilice. Los niveles de bromo inferiores a 3 ppm y superiores a 5 pueden estar ocasionados por los contaminantes acumulados después de la utilización.

Únicamente para la versión interconectada:
Si el sistema conectado al sistema in.clear detecta que el spa permanece activo (bombas, ventilador o luces) durante 5 minutos sin un ciclo Boost, automáticamente activará uno en el último nivel utilizado. Se trata de una medida de seguridad que no debe reemplazar a los Boost programados. Si la configuración del Boost no corresponde a la carga de usuarios, las piezas del spa podrían dañarse o los usuarios podrían correr peligro.

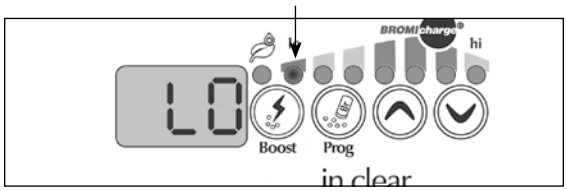
Solución de problemas



Error: bajo bromuro sódico

El error «Err»: bajo bromuro sódico ocurre cuando el nivel de bromuro sódico es muy bajo. Cuando se presente este error el diodo electroluminiscente «lo» parpadeará. El sistema in.clear volverá a producir bromo hasta que se resuelva el fallo.

Para borrar el error acerca del bajo bromuro sódico, añada bromuro sódico al agua del spa y hágala circular durante 5 minutos. Active el modo Diagnóstico y añada más bromuro sódico hasta que el LED del calibrador esté nuevamente en la zona verde. Salga del modo Diagnóstico.



Mensaje: bajo bromuro sódico

El mensaje bajo bromuro sódico «Lo» indica que es preciso agregar bromuro sódico al agua del spa.

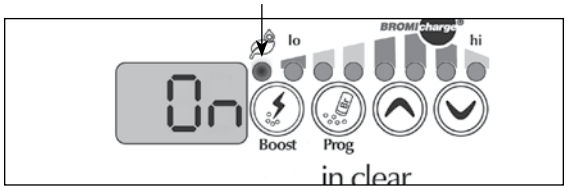
Para borrar el mensaje bajo bromuro sódico «Lo», en modo Diagnóstico, añada bromuro sódico al agua hasta que el LED del calibrador esté nuevamente en la zona verde.

⚠ Si después de agregar bromuro sódico persiste el mensaje Error «Err» bajo bromuro sódico, puede deberse a:

- una calcificación de las placas electrolíticas;
- una burbuja de aire atrapada en la unidad in.clear o flujo insuficiente;
- un problema con el interruptor de presión interna.

Mensaje: «AC» parpadeante

Cuando el mensaje «AC» parpadea en la pantalla es debido a que hay un problema con el suministro de energía. Con frecuencia se trata de que la unidad in.clear está conectada a una fuente de 120 V en lugar de 240 V. Por favor verifique que el cable se encuentre conectado adecuadamente a una fuente eléctrica de 240 V.



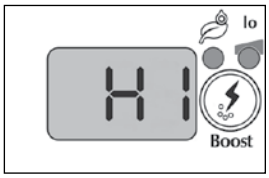
Únicamente en la versión independiente: Indicador parpadeante del generador de bromo

El LED del generador de bromo parpadea cuando es imposible generar bromo, pues el sistema in.clear no detecta flujo de agua. Es una situación normal si la bomba no se encuentra en funcionamiento y no corre agua por la unidad in.clear. Sin embargo, si el agua circula por la unidad y el LED del generador de bromo continúa parpadeando, verifique que la unidad in.clear se encuentre instalada en el lado de presión de la bomba y que el agua fluya adecuadamente dentro de la unidad.

Indicador apagado del generador de bromo

El LED del generador de bromo se apaga cuando no es necesario generar bromo. Es una situación normal, especialmente si se configuró en el teclado un bajo nivel de mantenimiento para la producción de bromo.

Solución de problemas



Mensaje: alto bromuro sódico

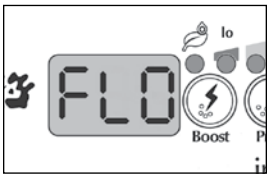
El mensaje alto bromuro sódico «Hi» aparece cuando en el agua hay una alta concentración de bromuro sódico o de sólidos disueltos totales (dureza, alcalinidad, compuestos orgánicos, etc.).

Para borrar el mensaje alto bromuro sódico, en el modo diagnóstico vuelva a ajustar la concentración de bromuro sódico en el agua hasta que el LED del calibrador esté en la zona verde; para lo anterior, drene agua del spa y añada agua fresca.

El sistema in.clear está apagado

El mensaje «OFF» indica que el sistema in.clear está apagado.

Presione la tecla Boost para reactivar el sistema.



Mensaje: error FLO (proveniente del modo Diagnóstico)

En el modelo interconectado, el mensaje de error FLO se visualiza cuando el pressostat de la unidad in.clear se encuentra abierto por más de tres minutos y cuando la bomba que le corresponde fue puesta en funcionamiento por el sistema del spa.

Verifique que la unidad in.clear fue instalada en la bomba adecuada (debe encontrarse instalada en la bomba de circulación, si la hay).

Verifique que la unidad in.clear fue instalada en el lado de presión de la bomba y que el agua pasa correctamente por la unidad in.clear.

Mensaje: error de Comunicación

El mensaje de error “Co” indica que se utiliza el modelo interconectado de la unidad in.clear, pero no se detecta ningún sistema. Asegúrese de utilizar un sistema con un software compatible y verifique que todas las conexiones están debidamente conectadas. Si el problema persiste, solicite la ayuda de un vendedor.

Solución de problemas

Indicador de nivel de bromo bajo o inexistente

Verifique que el nivel de mantenimiento esté debidamente configurado conforme al proceso descrito en la sección «Establezca el nivel de mantenimiento». Asegúrese de que no haya mensajes de error o advertencias en la pantalla, que la celda esté activada y que el agua circule en la celda de manera adecuada.

Verifique el equilibrio de la química del agua; encuentre información detallada al respecto en la sección «Ajuste la química al agua del spa».

Examine el nivel de fosfato en el agua para asegurarse de que no haya contaminación. La concentración de fosfato no debe superar 100 partes por mil millones. Los fosfatos en el agua pueden provenir de productos limpiadores domésticos, jabones y lociones.

Cambie su filtro o límpielo con un limpiador para filtros y enjuáguelo con abundante agua fría.

Verifique que la celda del sistema in.clear no esté dañada y que no haya depósitos de calcio o calcáreos en las placas de la celda. Limpie su celda con regularidad (al menos una vez al año).

Largo periodo de ajuste después de la utilización

Active el modo Boost en el nivel adecuado cada vez que utilice su spa. Véase la sección «Determine el nivel del modo Boost».

Una carga de usuarios elevada requerirá ciclos Boost más prolongados. Si el nivel de bromo es inferior a 3 ppm después del ciclo Boost, vuelva a activar dicho modo para incrementar la reserva de bromo de 3 a 5 ppm.

Después del ciclo Boost, las reservas de bromo deben siempre haberse regenerado. Si el ciclo Boost activado en un nivel alto no regenera de manera adecuada la reserva de bromo, incremente el tiempo diario de filtración.

Si después de seguir todas las instrucciones, la producción de bromo es aún inadecuada, puede deberse a la presencia de una película biológica que impida la producción de bromo. Productos para drenar, tales como Sea Klear Spa System Flush, Swirl Away o National Chemistry Spa Purge, son eficientes para eliminar la película biológica.

Preguntas frecuentes

P:¿Por qué está el agua de mi spa turbia/aceitosa?

R: Si el agua de su spa se torna turbia o aceitosa debido a la carga de usuarios active un ciclo Boost adicional y espere 24 horas antes de verificar si las condiciones regresaron a la normalidad. Si el problema persiste, consulte a un vendedor de spas/piscinas para equilibrar el agua adecuadamente.

P: ¿Se evapora el bromuro sódico?

R: No. Las pérdidas de bromuro sódico se deben únicamente a salpicaduras, fugas o al desagüe de su spa.

P: ¿Qué debo utilizar para limpiar mi spa?

R: Utilice siempre un limpiador no espumoso disponible en una tienda especializada en spas.

P: Cuando mi generador de bromo se encuentra apagado, ¿continúa desinfectando mi spa el bromuro sódico?

R: No, el sistema in.clear no desinfecta el agua si no está encendido. Si hay una reserva de bromo residual, el bromo continuará desinfectando el agua del spa. El sistema in.clear puede estar apagado en ciertas ocasiones y el spa se mantendrá limpio.

El bromuro sódico se convierte en bromo al pasar por los electrodos del sistema in.clear cuando la bomba vinculada al sistema está en funcionamiento.

Glosario

Sólidos disueltos totales

Por sólidos disueltos totales nos referimos a la concentración total de todas las sustancias orgánicas e inorgánicas contenidas en un líquido y que se encuentran presentes en suspensión en forma molecular, ionizada o microgranulada (sol coloidal).

pH

El pH (hidrógeno potencial) es una medida de la acidez o la basicidad de una solución.

PPM

La expresión «partes por millón» designa una proporción relativa o un radio comparativo para una cantidad dada.

La expresión «1 ppm» significa que cierta propiedad existe en una porción relativa a una parte por millón de partes examinadas, tal como sería el caso si existiera un contaminante presente en el agua en una concentración de una millonésima parte de un gramo de la solución de muestra.

Alcalinidad total

La alcalinidad total es una medida de la capacidad de una solución (como por ejemplo el agua) para neutralizar los ácidos y equipararlos con los carbonatos y los bicarbonatos.

Dureza cálcica

La dureza cálcica es un indicador de la concentración de calcio en el agua del spa.

Dureza total

La dureza total es un indicador de la concentración de calcio o de magnesio en el agua del spa.

Materia orgánica

Las sustancias que se desprenden de los usuarios (p. ej. aceite, sudor, células muertas de la piel) y que sirven de alimento para las bacterias.

Carga de usuarios

Término que se refiere al número de usuarios del spa, tomando en consideración la duración y la frecuencia del uso. A mayor utilización del spa, mayor será la cantidad de químicos que se requieren para mantener la misma calidad del agua.

Limpieza de la celda

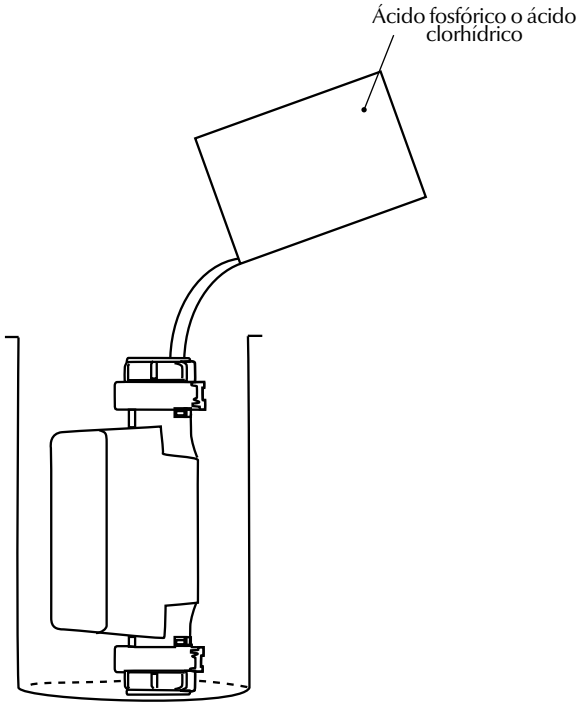
La unidad in.clear incluye una función de autolimpieza para evitar los depósitos calcáreos en los electrodos de grafito del sistema. A pesar de eso, los depósitos que puedan formarse debido al uso de aguas duras deben limpiarse con una solución acida.

Desconecte la energía eléctrica antes de efectuar cualquier actividad de mantenimiento.

Desconecte el cable de comunicación y el de alimentación de la unidad in.clear.

Para limpiar la celda in.clear, siga los siguientes pasos:

- Para quitar los depósitos calcáreos de la celda, le recomendamos utilizar preferentemente ácido fosfórico (sin diluir) como producto de limpieza.
- Cierre las llaves de paso del agua del spa. Desatornille las dos tuercas de unión de la unidad y saque la celda del compartimiento del equipo.
- Instale la arandela de hule y la tuerca de plástico en el extremo roscado de la celda. Apriete la tuerca de plástico con fuerza.
- Coloque la celda en posición vertical con la tapa hacia abajo dentro de un balde de plástico de 19 litros (5 gallones US) y con cuidado vacíe la solución ácida en la celda hasta que las 4 placas se encuentren cubiertas (tenga cuidado para que no desborde). La solución acida comenzará a producir burbujas al tiempo de limpiar los electrodos.
- Se comenzará a producir espuma por la disolución de los depósitos calcáreos de las placas. Si no hay una formación abundante de espuma, la celda no requiere limpieza; enjuáguela y vuelva a instalarla.
- Los electrodos deben permanecer sumergidos en la solución hasta que la espuma deje de formarse. Sin embargo, los electrodos NO deben permanecer dentro del ácido por más de 15 minutos. Una exposición prolongada al limpiador puede dañar la celda electrolítica.
- Vacíe la solución acida nuevamente en el balde y enjuague la celda con abundante agua limpia del grifo. Si los depósitos son visibles aún, repita la operación otros 15 minutos, máximo (puede ser necesario agregar más acido a la solución).
- Quite la tuerca de plástico y la arandela de la celda y consérvelas para la próxima limpieza.
- Enjuague la unidad in.clear con agua fresca.
- Vuelva a conectar la unidad in.clear a la fontanería del spa, apriete manualmente todas las conexiones. Abra la llave de paso del spa.
- Vuelva a conectar el teclado y el cable de alimentación.
- Encienda el sistema y active la bomba. Verifique en el teclado que el LED de actividad del generador de bromo se encienda y funcione normalmente.



⚠ Véanse las instrucciones del fabricante del ácido.

⚠ Utilice protección para los ojos y guantes de plástico durante este procedimiento. Las salpicaduras o derrames de ácido pueden causar graves daños corporales y/o daños a la propiedad.

⚠ Trabaje siempre en un área con buena ventilación.

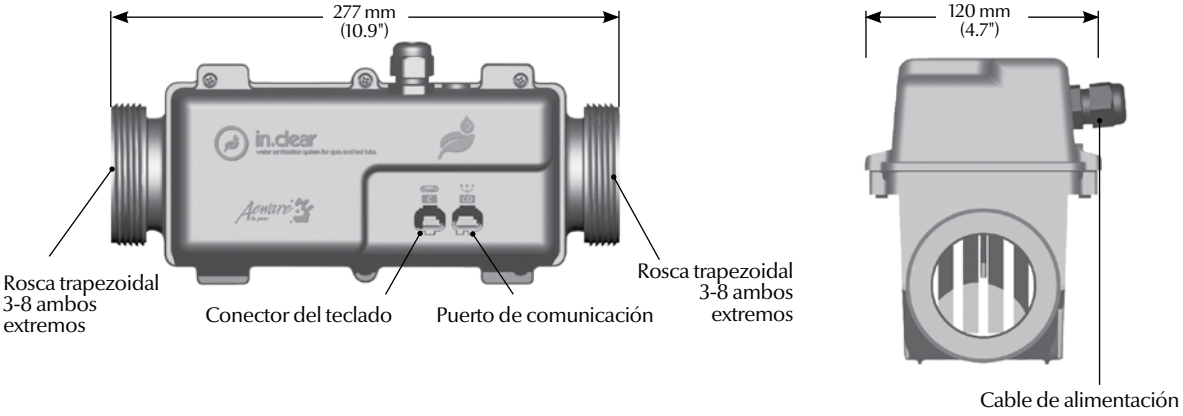
⚠ Siempre vierta el ácido en el agua; nunca el agua en el ácido.

⚠ No vierta ácido fuera de la unidad donde se encuentran los conectores.

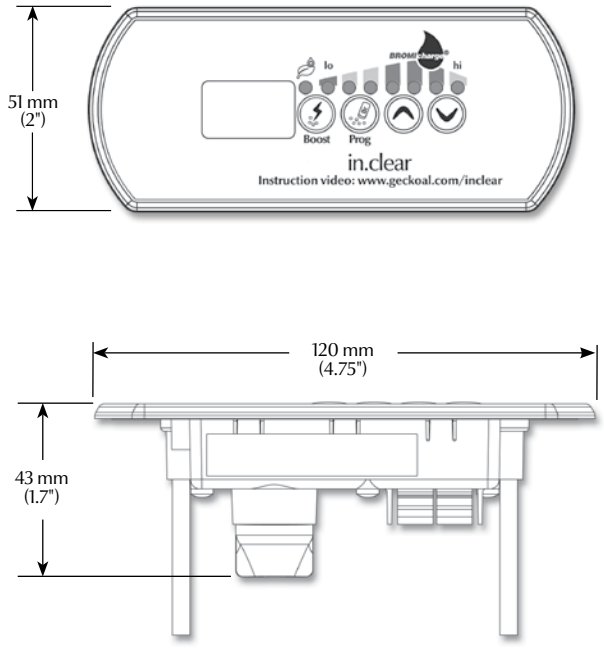
⚠ Nunca use ácido clorhídrico para limpiar la celda; de hacerlo, ocasionará un daño permanente a la celda y su garantía quedará anulada.

Dimensiones

Dimensiones de la unidad in.clear



Dimensiones del teclado



Instalación

instalación in.clear

¡Advertencias!

⚠ **El sistema in.clear debe instalarse en una bomba de circulación, si la hay.**

⚠ No se recomienda instalar la unidad in.clear en un spa equipado con una bomba de velocidad dual. La unidad in.clear funciona sólo cuando la bomba está en funcionamiento; por lo tanto, la bomba dual requerirá funcionar de 8 a 10 horas para alcanzar una producción óptima de bromo. Una bomba voluminosa, en días calurosos, no podría alcanzar dicha producción sin sobrecalentar el spa.

⚠ Instale la unidad in.clear del lado de la presión de un conducto de caudal de 11.4 a 151 l/min (3 a 40 gpm US). No exceda los 151 l/min (40 gpm US), de hacerlo puede producirse un desgaste excesivo de los electrodos y daños a la unidad in.clear.

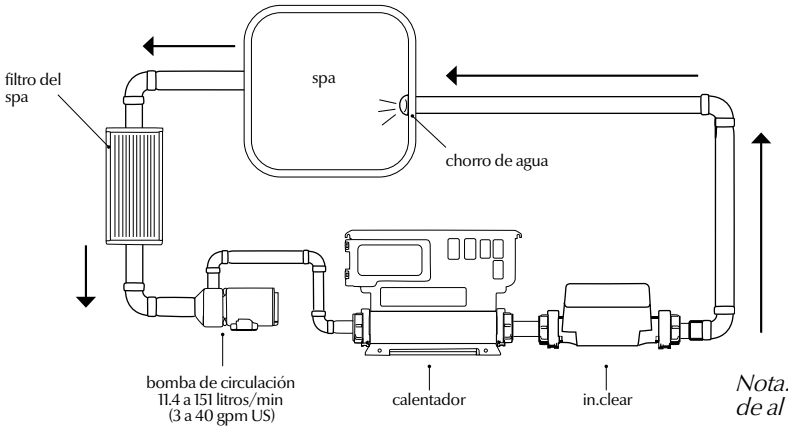
⚠ Verifique que no haya torceduras en la fontanería.

⚠ El agua debe circular de abajo hacia arriba si la unidad se encuentra instalada en posición vertical.

⚠ Si el flujo de agua es inferior a 11.4 l/min (3 gpm) y la unidad in.clear se instala de manera horizontal, una burbuja de aire puede formarse en la parte superior, lo que afectaría el funcionamiento de la unidad. En tal caso, eleve la toma una pulgada por encima del nivel de la entrada de agua.

⚠ No se recomienda instalar la versión interconectada del in.clear en un sistema de recuperación de calor debido a que la unidad in.clear ocasiona que se active la filtración et puede ocasionar un aumento de la temperatura del agua superior a la temperatura preestablecida.

Fig. A: Diagrama de instalación de la unidad in.clear con bomba de circulación



Nota: La presión en la fontanería debe ser de al menos 3 psi cuando circula el agua.

Instalación de la unidad in.clear con soporte

El soporte puede utilizarse para fijar la unidad al piso o a la pared. El soporte incluye los tornillos necesarios para fijar la unidad al soporte; no incluye los tornillos de montaje para fijar el soporte al spa.

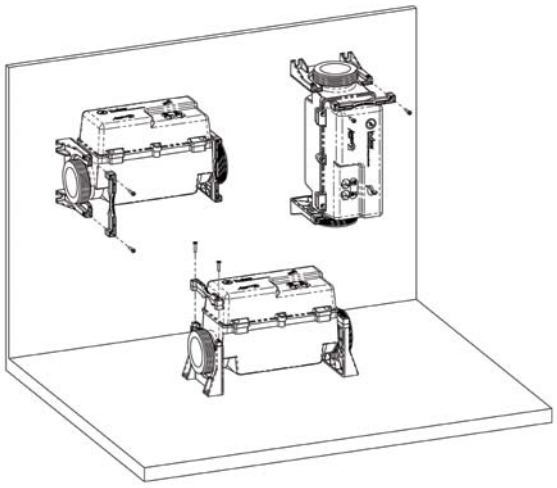
Gecko # 9920-101464
www.geckodepot.com

Se recomienda el siguiente material:

4 tornillos del núm. 10 del largo adecuado y cabeza circular, hexagonal o plana.

4 arandelas de 12 mm OD x 1.5 mm (1/2 OD x 1/16") de espesor.

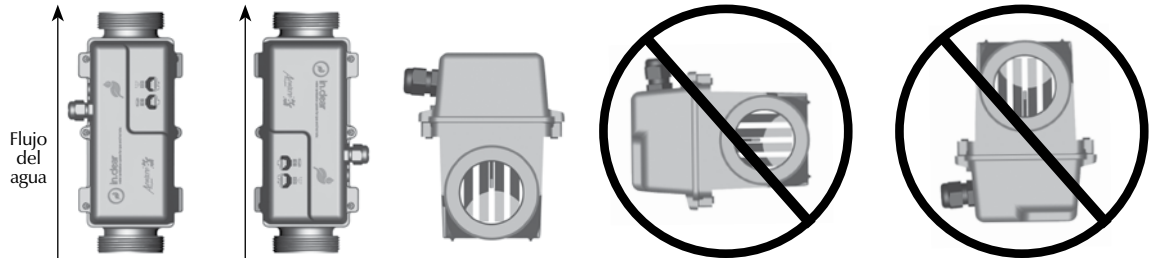
Seleccione el emplazamiento de su unidad in.clear y fije firmemente cada soporte a una base de madera con 2 tornillos y 2 arandelas.



Instalación en el piso o en la pared

Instalación

El emplazamiento exacto y el método de instalación de la unidad in.clear varían según la configuración de los conductos de agua del spa.



1. Asegure el dispositivo en su sitio y únalo a la fontanería.

Utilice adaptadores para conectar el sistema in.clear a un conducto de agua de 19 mm (3/4") o directamente a uno de 50 mm (2").

Para una conexión óptima a la fontanería del spa, recomendamos el uso de conectores y tuercas de compresión.

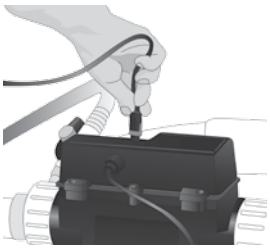
Coloque las dos tuercas de unión hechas de plástico sobre los extremos roscados de la unidad in.clear y apriételas.

⚠ ¡Apriete las tuercas con fuerza! ¡No utilice herramientas!

- Instale la unidad in.clear antes de llenar de agua el spa.
- El sistema in.clear debe instalarse en posición horizontal o vertical.
- Instale la unidad in.clear en el lado de presión de la bomba, después del sistema del spa (véase la Fig. A).
- La instalación de válvulas en ambos extremos de la unidad in.clear puede facilitar el mantenimiento.

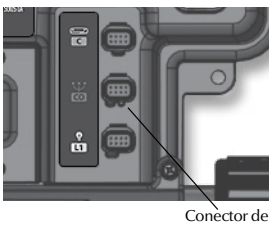
2. Instale el teclado en el spa (véase «Instalación del in.k200»)

3. Conecte el teclado y los accesorios de bajo voltaje, posteriormente conecte la electricidad.

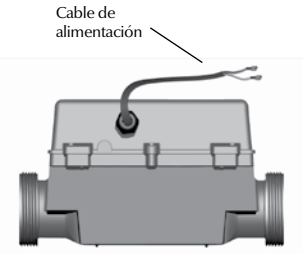


Conecte el teclado in.k200 al puerto del teclado en la unidad in.clear.

Versión interconectada únicamente: Conecte al puerto CO del sistema del spa el cable con el conector de bajo voltaje del in.link. Si el puerto CO se encuentra ocupado, desconecte el accesorio y conéctelo en el puerto CO de la unidad in.clear.



Conecte el cable de alimentación en la salida directa o no conmutada del sistema del spa.



⚠ La unidad in.clear también debe estar protegida por el interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra que se utiliza para el sistema del spa.

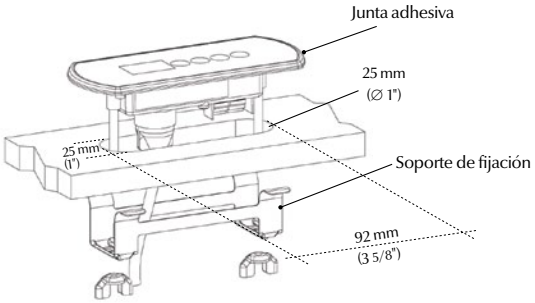
⚠ La entrada debe ser de 240 V. Si en el teclado parpadea el mensaje «AC», es probable que la tensión sea de 120 V, no de 240 V. Por favor verifique la conexión.

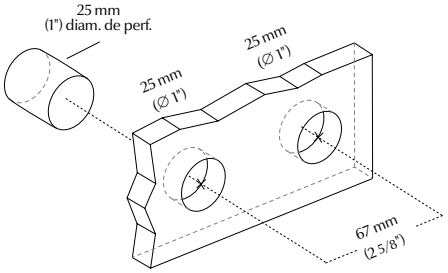
Instalación

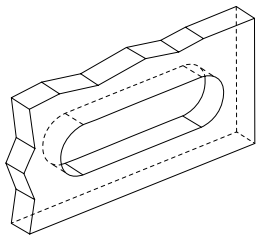
Instalación del in.k200

El teclado debe instalarse directamente en el spa (o muy cerca de él) de forma que el usuario pueda utilizarlo con facilidad. Si se trata de una instalación en la falta del spa, entonces el teclado debe instalarse directamente en un panel del spa (asegúrese de que se encuentre al alcance de los usuarios).

- Para instalar el in.k200, perfore dos agujeros de 25 mm (1″) de diámetro, dejando una distancia de 67 mm (2 5/8″) entre los dos centros, como se ilustra.
- Si se trata de una instalación en la falta del spa, comience perforando los centros de los agujeros utilizando una broca de 3 mm (1/8″); la perforación deberá realizarse del lado de la falta que tiene la terminación para evitar desportilladuras. Utilice una cierra circular para incrementar el diámetro de los agujeros a 25 mm (1″), dejando una distancia de 67 mm (2 5/8″) entre los dos centros, como se ilustra.
- Corte el material entre los dos agujeros (véase la ilustración).
- Limpie la superficie de instalación y dirija el cable del teclado a través de la abertura en la pared del spa hasta la unidad in.clear.
- Quite la banda que cubre el adhesivo de la parte posterior del teclado, colóquelo en la abertura y alinéelo correctamente. Presione con suavidad toda la superficie para que el teclado quede bien pegado.







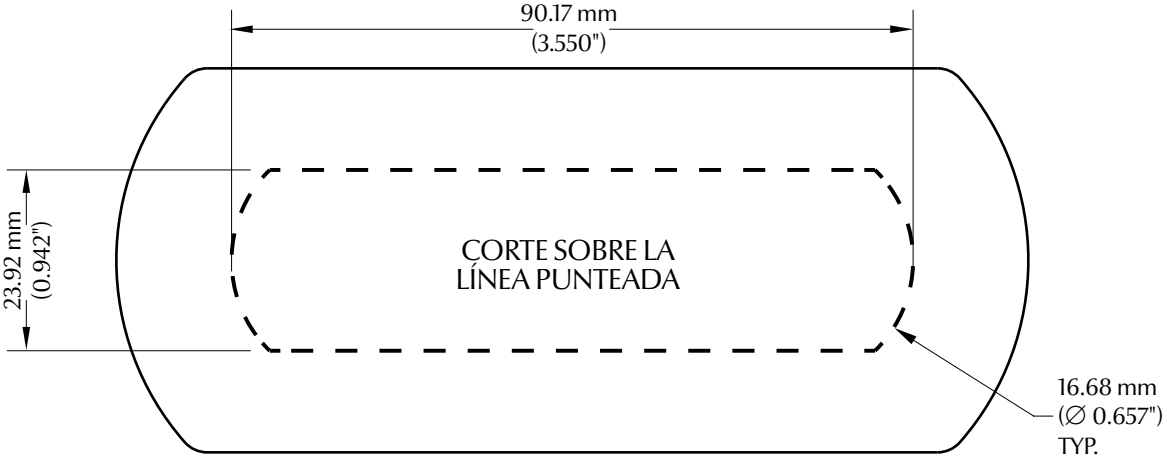
El teclado está equipado con una placa de soporte opcional, quite las dos tuercas tipo mariposa de la parte posterior del teclado y separe el soporte de instalación.

Coloque el teclado dentro de la apertura.
Coloque el soporte de instalación y las tuercas tipo mariposa en sus respectivos pernos y fije el teclado firmemente en su sitio (véase la ilustración).

Nota: Es responsabilidad del instalador verificar que no haya obstáculos (cables, conductos, etc.) entre la plataforma y el emplazamiento seleccionado para cortar el agujero.

Nota: Si el sitio de la instalación no es perfectamente uniforme (p. ej. una superficie de madera), aplique silicón entre el sitio de la instalación y la parte posterior de la unidad para asegurar que el contorno esté debidamente sellado.

Planilla de perforación del in.k200



Especificaciones

Especificaciones generales del sistema in.clear

Especificaciones ambientales:	
Temperatura de funcionamiento:	0˚C (32˚F) a 50˚C (122˚F)
Temperatura de almacenamiento:	-25˚C (13˚F) a 85˚C (185˚F)
Humedad:	hasta 85 % de humedad, sin condensación
Índice de protección contra el agua:	IPx5
Especificaciones eléctricas del sistema in.clear:	
Potencia de entrada:	230-240 V nominal (+ 5/- 10 %)
Frecuencia:	50/60 Hz nominal (+ 1. 5 / -1.0 Hz)
Corriente operativa:	0.09 A (90mA)
in.clear - caudal:	11.4 l/min (3 gpm US) caudal mínimo (requerido)
	151 l/min (40 gpm US) caudal máximo permitido
in.clear – presión:	207 kPa (30 psi) máximo
Mecánicas:	
Peso:	2.25 kg (5.0 lb)
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad):	Armazón: 276.2mm x 153.6mm x 119mm (10.875" x 6.046" x 4.682")

Norteamérica:

UL 1081 6ª Ed., UL 1563 5ª Ed.
File: E305676
CSA Núm. 22.2 - 108-01 4ª Ed.
EPA Reg. Núm. 8622-69-73578
EPA Reg. Núm. 69470-wv-2
REGISTRO Núm. 29628 LEY DE PRODUCTOS ANTIPARASITARIOS (Canadá)

Unión Europea:

EN 60335-2-60:2003/A12:2010
EN 60335-1:2012
EN 62233:2008
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-2:1997/A2:2008
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

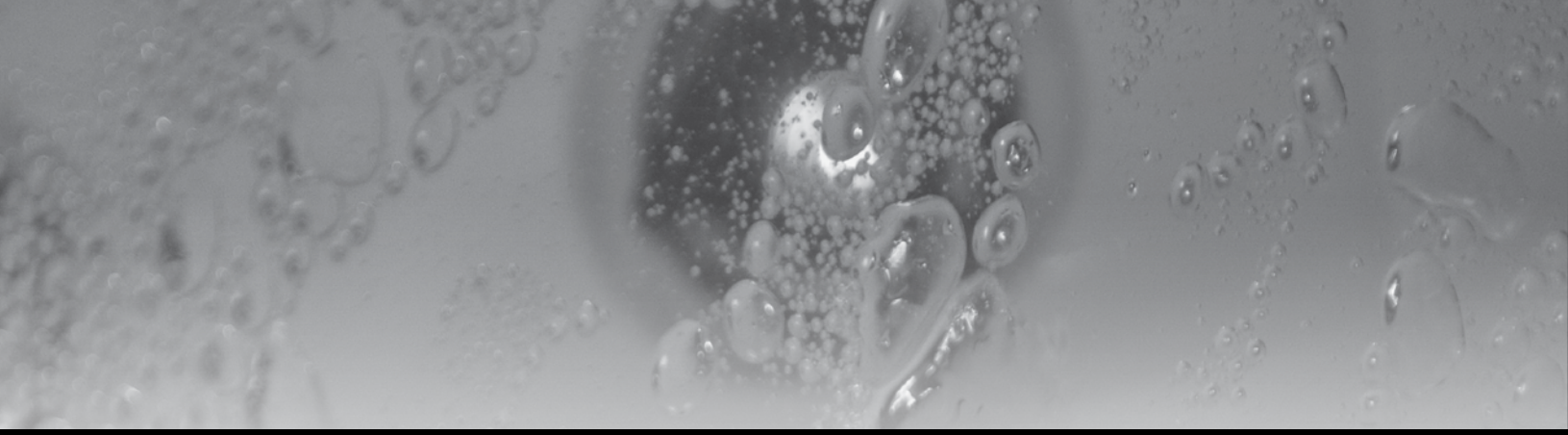
Internacional:

IEC 60335-2-60:2002/A2:2008
IEC 60335-1:2010
IEC 62233:2005

Especificaciones generales del in.k200

Ambientales:	
Temperatura de almacenamiento:	–30˚C (-22˚F) a 70˚C (158˚F)
Temperatura de funcionamiento:	–20˚C (-4˚F) a 60˚C (140˚F)
Humedad:	condensación 100%
Mecánicas:	
Peso:	0.41 kg (0.9 lb)
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad):	Panel frontal:
	120 mm x 51 mm x 43 mm (4.75" x 2" x 1.7") junta blanda
Normas:	Resistencia UV (ASMT D4329)
	UL, CSA, TUV y CE

Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso.



9919-101216-F
Rev. 08-2015

© Groupe Gecko Alliance Inc., 2015
Todas las marcas comerciales o marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

Gecko Alliance
450 des Canetons, Quebec City, QC, G2E 5W6 Canada, 1.800.78.GECKO
www.geckoalliance.com

Impreso en Canadá